

物質安全資料表

序 號 : 710

第 頁 / 4 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：五氧化二釩(粉塵)(VANADIUM PENTAOXIDE (DUST))
物品編號：-
製造商或供應商名稱、地址及電話：-
緊急聯絡電話/ 傳真電話：-

二、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：五氧化二釩(粉塵)(VANADIUM PENTAOXIDE (DUST))
同義名稱：
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 01314-62-1
危害物質成分 (成分百分比): 100

三、危害辨識資料

最重	健康危害效應：刺激眼睛、呼吸系統。高濃度暴露可能造成肺水腫。
要危	環境影響：
害與	物理性及化學性危害：
效應	特殊危害：
主要症狀：刺激感、支氣管炎、哮喘、胸痛、舌頭變綠色。	
物品危害分類：6.1 (毒性物質)	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1. 立即將患者移至空氣新鮮處。2. 若呼吸停止，施予人工呼吸。3. 使患者保持溫暖及休息。4. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 即用肥皂或中性清潔劑及水沖洗受污染的皮膚。2. 若已滲透衣服，立即脫掉衣服，並用肥皂或中性清潔劑和水沖洗皮膚。3. 若仍有刺激感，則就醫。
眼睛接觸：	1. 立即用大量水沖洗眼睛，並不時撐開上下眼皮。2. 若仍有刺激感，則就醫。
食 入：	1. 若患者意識清楚，立即讓患者喝下大量的水。2. 用指頭插入患者咽喉催吐。3. 若患者失去意識，勿催吐。4. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：高濃度暴露造成化學性肺炎、肺積水，甚至引起死亡。	
對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。	
對醫師之提示：患者吞食時，考慮洗胃、活性炭及通便。	

五、滅火措施

適用滅火劑：使用適於週遭火災之滅火劑。
滅火時可能遭遇之特殊危害：-
特殊滅火程序：1. 安全情況下將容器搬離火場。2. 避免吸入燃燒產物。3. 停留在上風處，遠離低窪。
消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

物質安全資料表

序 號 : 710

第 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。2. 確定是由受過訓之人員負責清理之工作。 3. 穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：1. 對洩漏區通風換氣。
清理方法：1. 以最方便而安全的方法將粉狀漏洩物收集回收置於密封容器內，或以廢棄物處理。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1. 遠離三氯化氯、鋰、過氧甲酸，以免產生劇烈反應。 2. 作業時注意不使產生或漏洩此物之粉塵。
儲存： 1. 儲存於密閉容器中。 2. 置於陰涼，通風良好區域。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部排氣裝置。			
控 制 參 數			
八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
0.5 mg/m ³	1.5 mg/m ³	—	一週上班末尿中每克肌酸 酐含鈞50ug (Sq)
個人防護設備： 呼吸防護：0.5mg/m ³ ：1. 高效率濾材之呼吸防護具。2. 供氣式呼吸防護具。 1.25mg/m ³ ：1. 具高效率濾材之動力式空氣濾清式呼吸防護具。2. 連續流式供氣式呼吸防護具。 2.5mg/m ³ 以下：含緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣淨化式、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。 35mg/m ³ 以下：正壓全面型呼吸防護具。 未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。 逃生：高效率濾材之全面型呼吸防護具、逃生型自攜式呼吸防護具。 手部防護：防滲手套。 眼睛防護：1. 防粉塵之安全護眼罩。2. 全面罩。3. 不要戴隱形眼鏡。 皮膚及身體防護：防滲衣服。			
衛生措施：1. 工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染物之危害性。 2. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。3. 處理此物後，須徹底洗手。4. 維持作業場所清潔。			

九、物理及化學性質

物質狀態：固體、粉末	形狀：黃澄色粉末或暗灰色薄片。
顏色：黃澄色粉末或暗灰色薄片。	氣味：無味
pH 值：/	沸點/ 沸點範圍：3182 1750(分解)

物質安全資料表

序 號 : 710

第 頁 / 4 頁

分解溫度 : -	閃火點 : 不可燃 測試方法 : () 開杯 () 閉杯
自燃溫度 : /	爆炸界限 : /
蒸氣壓 : 近於 0	蒸氣密度 : /
密度 : 3.36 (水=1)	溶解度 : 0.8g/100 ml (水)

十、安定性及反應性

安定性 : 正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應 : 1. 強酸、氯鹽酸、氯 : 不相容反應。2. 鈣、硫、水 : 產生具爆炸性混合物。3. 三氯化氯 : 劇烈反應。4. 鋰 : 放熱反應。
應避免之狀況 : 無
應避免之物質 : 無
危害分解物 : —

十一、毒性資料

急毒性 : 吸入 : 1. 引起眼睛刺激感、發紅、灼傷。 2. 引起鼻子咽喉及呼吸道的刺激感。 3. 可能造成支氣管炎, 引起哮喘及胸痛。 4. 舌頭可能變綠色。 5. 高濃度暴露造成化學性肺炎、肺積水, 甚至引起死亡。 LD50(測試動物、吸收途徑) : 10 mg/kg (大鼠, 吞食) LC50(測試動物、吸收途徑) : - LDLo : 20 mg/kg(天竺鼠, 皮下注射) LCLo : 70 mg/m ³ /2H(大鼠, 吸入)
局部效應 :
致敏感性 : 可能造成過敏性皮膚疹。
慢毒性或長期毒性 : 1. 可能加重短期暴露的症狀。2. 可能造成慢性支氣管炎。3. 會造成類似氣喘的症狀。4. 經常性咳嗽及出痰。
特殊效應 : 90 mg/kg(懷孕 6-15 天雌鼠, 吞食) 造成胚胎死亡率提高。

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈 :

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法 : 1. 用合格的衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定 : 1.DOT 49 CFR 將之列為第 6.1 類毒性物質, 包裝等級 (美國交通部)

物質安全資料表

序 號 : 710

第 4 頁 / 4 頁

2.IATA/ICAO 分級 : 6.1。(國際航運組織) 3.IMDG 分級 : 6.1。(國際海運組織)
聯合國編號 : 2862
國內運輸規定 : 1. 道路交通安全規則第 84 條 2. 船舶危險品裝載規則 3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項 : -

十五、法規資料

適用法規 :	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
道路交通安全規則	事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十六、其他資料

參考文獻	1. CHEMINFO 資料庫, CCINFO 光碟, 99-2 2. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 3. NIOSH/OSHA, Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards, 1981 4. New Jersey Hazardous Substance Fact Sheets 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999	
製表者單位	名稱 :	
	地址/電話 :	
製表人	職稱 :	姓名(簽章):
製表日期	89.3.31	
備 註	上述資料中符號“-”代表目前查無相關資料, 而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。 生物指標中的註記“Ns”代表非專一性指標, 符號“Sc”代表需注意易受感族群, 符號“B”代表請注意背景值, 符號“Nq”代表未有確定建議值, 符號“Sq”代表半定量性建議值。	

上述資料由工研院工安衛中心提供, 工安衛中心對上述資料已力求正確, 但錯誤恐仍難免, 各項數據與資料僅供參考, 使用者請依應用需求, 自行負責判斷其可用性, 工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心